

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ammoniacklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 1 z 13

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktuAmmoniacklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

UFI: QP9U-5192-N004-PMF9

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**Použitie látky/zmesi**Reagenty a laboratórne chemikálie
Len na laboratórne a analytické účely.**Použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Nepoužívať na súkromné účely (domácnosť).

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Miesto: N-4050-320 Porto
Telefón: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informačné oddelenie: SDS service department

Údaje dodávateľa alebo výrobcu

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Ulica: Industriezone "De Arend" 2
Miesto: B-8210 Zedelgem
Telefón: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informačné oddelenie: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Núdzové telefónne číslo:+421 254774166/911166066 (Národné toxikologické informačné centrum)
/ +421 2/330 579 72 (CHEMTREC)**Ďalšie inštrukcie**

Tento produkt je prípravok. registrační číslo REACH pozrite si kapitolu 3.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ammoniaklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 2 z 13

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H335
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 3; H412

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku

Amoniak

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P260 Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.
P280 Noste ochranné rukavice a ochranné okuliare/ochranu tváre.
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Zmesi vo vodnom roztoku

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ammoniaklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 3 z 13

Relevantné ingrediencie

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
1336-21-6	Amoniak			20 - < 25 %
	215-647-6	007-001-01-2	01-2119488876-14	
	Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H314 H400 H411			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE	
1336-21-6	215-647-6	Amoniak	20 - < 25 %
	inhalačne: LC50 = 4230 mg/l (pary); orálne: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=10		

Ďalšie inštrukcie

Tento produkt neobsahuje látky, ohľadom ktorých sú veľké obavy podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), článku 57, nad príslušným regulačným limitom koncentrácie 0,1 % (w/w).

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie

Sebaochrana zdravotníkov prvej pomoci
Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.
Ihneď vyzlečte všetky kontaminované časti odevu.

Pri vdýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.
Okamžite privolajte lekára.

Pri kontakte s pokožkou

Okamžite umyť s: Voda
Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
Okamžite privolajte lekára.

Pri kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite tečúcou vodou otvorené viečko po dobu 10 až 15 minút a vyhľadajte očného lekára.
Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
Chráňte nezranené oko.

Pri požití

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným množstvom vody.
Nevyvolávajú zvracanie.
Nepiť žiadne neutralizačné prostriedky.
Okamžite privolajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždivý
Korozívnosť
Kašeľ
Dýchavičnosť
Žalúdočno-črevné poruchy
perforácia žalúdka

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ammoniaklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 4 z 13

Bezvedomie
Vracanie
Kolaps krvného obehu
Kŕče
Pľúcny edém
Riziko vážneho poškodenia očí.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

Nevhodné hasiace prostriedky

žiadne obmedzenie

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nehorľavé kvapaliny
Tvorí explózie schopné zmesi s: Vzduch
Nebezpečné spaliny
Pri požari môžu vznikať:
Oxidy dusíka (NO_x)

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Pri požari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.
V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.
Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Ďalšie inštrukcie

Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.
Ak je to bezpečné, odstráňte nepoškodené nádoby z nebezpečného pásma.
Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Všeobecné pokyny**

Látky s korozívnym účinkom na kovy.

Pre iný ako pohotovostný personál

Dbajte na dostatočné vetranie.
Používajte osobnú ochrannú výbavu.
Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.
Privedte osoby do bezpečia.
Núdzové plány
Poradte sa s odborníkom
Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Pre pohotovostný personál

Bezpečnostné upozornenia Pre pohotovostný personál : Osobná ochrana: pozri oddiel 8

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ammoniaklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 5 z 13

Pre zadržiavanie

- Uzavrite kanalizáciu.
- Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja).
- Zozbierajte do vhodných, uzavretých nádrží a odovzdajte na likvidáciu.
- Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Na čistenie

- Znečistené predmety a podlahu dôkladne očistite podľa predpisov pre životné prostredie.

Ďalšie informácie

- Dbajte na dostatočné vetranie.
- Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
- Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania.

6.4. Odkaz na iné oddiely

- Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7
- Osobná ochrana: pozri oddiel 8
- Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu**

- Pred použitím si prečítajte etiketu. S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne.
- Na pracovisku nejeste, nepiť, nefajčiť a nesmrkať.
- Používajte osobnú ochrannú výbavu. Použiť odsávanie (laboratórium).
- Dbajte na dostatočné vetranie. Nevdychujte pary/aerosóly.
- Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

- Obvyklé opatrenia preventívnej protipožiarnej ochrany.
- Tvorí explózie schopné zmesi s: Vzduch

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

- Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Pri používaní nejedzte ani nepite. Vyhýbajte sa: tvorba aerosólu alebo hmloviny Nevdychujte pary/aerosóly.

Ďalšie inštrukcie

- Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky!
- Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte.
- Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

- Uchovávať nádobu tesne uzavretú.
- Látky s korozívnym účinkom na kovy.
- Nevhodný materiál pre nádoby/zariadenia: Kov

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

- teplota skladovania +5°C - +25°C
- Uchovávať mimo dosahu tepla.
- Chráňte pred slnečným žiarením.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

- Laboratórne chemikálie

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ammoniaklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 6 z 13

8.1. Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
7664-41-7	amoniak	20	14		priemerný	
		50	36		krátkodobý	

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka			
DNEL typ		Proces expozície	Účinok	Hodnota
1336-21-6	Amoniak			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	47,6 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	systemický	47,6 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	14 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	36 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	6,8 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, akútna		dermálne	systemický	6,8 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	23,8 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	systemický	23,8 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	2,8 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	7,2 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	68 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, akútna		dermálne	systemický	68 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	6,8 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, akútna		orálne	systemický	6,8 mg/kg t.h./deň

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	
Oddiel pre životné prostredie		Hodnota
1336-21-6	Amoniak	
Sladká voda		0,001 mg/l
Sladká voda (občasné uvoľňovanie)		0,007 mg/l
Morská voda		0,001 mg/l

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Technické opatrenia a aplikácia vhodných postupov pri práci majú prednosť pred použitím osobných ochranných výbav.

Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí/tváre

košíkové okuliare

Použite ochranu očí a tváre.

Ochrana rúk

Pri styku s pracovnými chemikáliami by mali byť použité len ochranné rukavice proti chemikáliám s označením CE vrátane štvormiestneho overeného čísla. Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vybrať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Odporúča sa, konzultovať s

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ammoniaklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 7 z 13

výrobcom rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Vhodné príklady sú rukavice firmy KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de s nasledujúce špecifikácií (skúška podľa EN 374):

Po častejšom kontakte s rukou

Obchodný názov/označenie KCL 897 Butoject®

Odporúčaný materiál: Butylový kaučuk 0,3 mm

Doba nosenia pri stálom kontakte: > 480 min

Pri krátkodobom kontakte s rukou

Obchodný názov/označenie KCL 730 Camatril® Velours

Odporúčaný materiál: NBR (Nitrilový kaučuk) 0,4 mm

Doba nosenia pri príležitostnom kontakte (strikance): > 240 min

Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN 374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc. Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Ochrana pokožky

Noste vhodný ochranný odev. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.

Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky.

Voľba ochranných prostriedkov závisí od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Chemická odolnosť ochranných prostriedkov by mala byť objasnená s ich dodávateľmi.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania.

Filtračný prístroj s filtrom, resp. filtračný prístroj s tlakovým ventilátorom typu: K

Zamestnávateľ musí zabezpečiť, aby sa údržba, čistenie a testovanie ochrany dýchacích ciest vykonávali a dokumentovali v súlade s informáciami výrobcu pre používateľov.

Environmentálne kontroly expozície

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav:	Kvapalný
Farba:	bezfarebný
Zápach:	bodavý
Teplota topenia/tuhnutia:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Horľavosť:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Dolný limit výbušnosti:	15,4 obj. %
Horný limit výbušnosti:	33,6 obj. %
Teplota vzplanutia:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota samovznietenia:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota rozkladu:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Hodnota pH (pri 20 °C):	12-13
Kinematická viskozita:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ammoniaklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 8 z 13

Rozpustnosť vo vode:	úplne miešateľný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	
Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Rozdeľovacia konštanta:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Tlak pary:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
(pri 20 °C)	
Tlak pary:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Hustota:	0,9228 g/cm ³
Objemová hmotnosť (násypná	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
hustota):	
Relatívna hustota pár:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta

9.2. Iné informácie**Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Stála horľavosť:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Teplotu samovznietenia

tuhá látka:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

plyn:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Oxidačné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Skúška delenia rozpúšťadla:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Obsah tuhého telesa:

0

Sublimačná teplota:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Bod zmäknutia:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Pourpoint:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Nie sú k dispozícii žiadne dáta:

Dynamická viskozita:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Výtoková doba:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Látky s korozívnym účinkom na kovy.

10.2. Chemická stabilita

Tvorí explózie schopné zmesi s: Vzduch

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Oxidačné činidlo, ortuť (Hg), Kyslík, Peroxid vodíka, Kyselina, Chlór, Ťažké kovy, Kyselina dusičná, Bróm, Bromovodík (HBr), Chlorovodíkový plyn, Oxidy dusíka (NO_x), Fluorovodík, Oxid uhličitý,

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Horúčava

10.5. Nekompatibilné materiály

Kov

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri požiari môžu vzniknúť:

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ammoniaklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 9 z 13

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Toxikokinetika, metabolizmus a distribúcia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre zmes.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) > 2000 mg/kg; ATE (dermálne) > 2000 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) > 20 mg/l; ATE (inhalačne prach/hmla) > 5 mg/l

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
1336-21-6	Amoniak				
	orálne	LD50 mg/kg	350	Potkan	Journal of Industrial Hygiene and Toxicology
	inhalačne (1 h) výpary	LC50 mg/l	4230	Myš	Bull. Environm. Contam. Toxicol., 1982, 2
					OECD Guideline 401
					Assessment of acute inhalation toxicity

Žieravosť a dráždivosť

Žieravosť/dráždivosť kože: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. (Amoniak)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Špecifické účinky pri pokusoch na zvieratách

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre zmes.

Ďalšie inštrukcie k skúškam

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre zmes.

Skúsenosti z praxe

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre zmes.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Iné informácie

Dráždivý

Korozívnosť

Kašeľ

Ammoniaklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 10 z 13

Dýchavičnosť
Žalúdočno-črevné poruchy
perforácia žalúdka
Bezvedomie
Vracanie
Kolaps krvného obehu
Kŕče
Plúcny edém
Riziko vážneho poškodenia očí.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
1336-21-6	Amoniak					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 0,75 - 3,4 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Trans Amer Fish Soc; 112 (5). 1983. 705-	Assessment of acute toxicity in the fath
	Akútna toxicita crustacea	EC50 101 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environ. Toxicol. Chem. 5: 443-447 (1986)	other: ASTM E729-80
	Toxicita pre ryby	NOEC 1,2 mg/l	61 d	Oncorhynchus gorbuscha	Fish. Bull. 78(3): 641-648 (1980)	OECD Guideline 210

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie je ľahko biologicky odbúrateľný (podľa OECD-kritérií)

12.3. Bioakumulačný potenciál

Žiaden náznak na bioakumulačný potenciál.

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
1336-21-6	Amoniak	-1,38

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Zraňujúci účinok v dôsledku posunu pH

Aj pri zriedení stále tvorí žieravé zmesi s vodou.

Všeobecné údaje

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

Vyvarovať sa zásahu do životného prostredia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ammoniaklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 11 z 13

13.1. Metódy spracovania odpadu**Informácie o zneškodňovaní**

Likvidácia odpadu podľa Smernice 2008/98/ES o odpadoch a nebezpečných odpadoch.

Pri dodržaní úradných predpisov odovzdajte do chemicko/fyzikálnej čističky.

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifik procesov v súlade s EAKV.

likvidácia podľa zákona o "recyklačnom hospodárstve a odpade (KrW-/AbfG)".

ODDIEL 14: Informácie o doprave**Pozemná doprava (ADR/RID)**

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 2672
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	Ammonia solution
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	8
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostné značky:	8
Klasifikačný kód:	C5
Posebne doložbe:	543
Obmedzené množstvá (LQ):	5 L
Vyňaté množstvá:	E1
Dopravná kategória:	3
Identifikačné číslo nebezpečnosti:	80
Kód obmedzenia v tuneli:	E

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 2672
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	Ammonia solution
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	8
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostné značky:	8
Klasifikačný kód:	C5
Posebne doložbe:	543
Obmedzené množstvá (LQ):	5 L
Vyňaté množstvá:	E1

Nármorná preprava (IMDG)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 2672
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	Ammonia solution
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	8
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostné značky:	8
Marine pollutant:	P

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ammoniaklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 12 z 13

Posebne doložbe: -
Obmedzené množstvá (LQ): 5 L
Vyňaté množstvá: E1
EmS: F-A, S-B

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo: UN 2672
14.2. Správne expedičné označenie OSN: Ammonia solution
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 8
14.4. Obalová skupina: III
Bezpečnostné značky: 8
Posebne doložbe: A64 A803
Obmedzené množstvá (LQ) osobné dopravné lietadlá: 1 L
Passenger LQ: Y841
Vyňaté množstvá: E1
IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá: 852
IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá: 5 L
IATA-Baliace inštrukcie pre prepravovaný náklad: 856
IATA-Maximálne množstvo prepravovaný náklad: 60 L

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE: Áno
Spúšťač nebezpečenstva: Ammonia

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Regulačné informácie EÚ

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):
Záznam 3

Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ (SEVESO III): Nepodlieha 2012/18/EU (SEVESO III)

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie: Dbajte na pracovné obmedzenie nepľnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES).
Trieda ohrozenia vody (D): 2 - ohrozujúce vodu

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och):
1,2,9,11,12,14,15.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ammoniaklösung 20-22 % NH₃ zur Spurenanalyse supra

Revízia: 14.02.2024

Katalógové číslo: AC13.00209

Strana 13 z 13

Skratky a akronymy

- Met. Corr. 1: Látka alebo zmes korozívna pre kovy, kategória nebezpečnosti 1
Skin Corr. 1B: Žieravosť pre kožu, podkategória 1B
Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3
Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: akútna 1
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 2
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 3

Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Met. Corr. 1; H290	Na základe testovacích údajov
Skin Corr. 1B; H314	Kalkulačný postup
Eye Dam. 1; H318	Kalkulačný postup
STOT SE 3; H335	Kalkulačný postup
Aquatic Acute 1; H400	Kalkulačný postup
Aquatic Chronic 3; H412	Kalkulačný postup

Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

- H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Ďalšie informácie

Zabezpečte primerané informácie, pokyny a školenie pre používateľov.

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnemu vzťahu.

Súčasný zákony a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)